



**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI  
MATA KAKI DENGAN KETEPATAN *SHOOTING* PADA SISWA  
EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA  
SMAN 1 KAMPAR KAB KAMPAR**

**JURNAL**

**Oleh  
BENNY AZHARIYADI  
1405166592**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAH RAGA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU  
2016**

# THE CORRELATION BETWEEN EXPLOSIVE POWER LEG MUSCLES AND EYE-LEG COORDINATION WITH THE FOOTBALL SHOOTING ACCURACY OF EXTRACURRICULAR STUDENTS OF SMAN 1 KAMPAR

Benny Azhariyadi<sup>1</sup>, Drs.Ramadi, M.Kes AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita, S.Pd, M.Pd<sup>3</sup>  
[bennyazhariyadi@gmail.com](mailto:bennyazhariyadi@gmail.com)<sup>1</sup> [mr.ramadi59@gmail.com](mailto:mr.ramadi59@gmail.com)<sup>2</sup> [ardiah\\_juita@yahoo.com](mailto:ardiah_juita@yahoo.com)<sup>3</sup>

PHYSICAL EDUCATION HEALT AND RECREATION  
TEACHERS'TRAINING AND EDUCATION FACULTY  
RIAU UNIVERSITY

**Abstract** : Based on the researcher's of football extracurricular student in SMAN 1 Kampar, research found the result of shooting football was not optimal. Leg-eyes coordination also need when shooting ball, this influences the low of explosive power leg muscles and the low leg-eyes coordination. The purpose of this research is to see the correlation of explosive power leg muscle with the accuracy of shooting, the correlation leg-eyes coordination with the result shooting and the coordination explosive power leg muscles and leg-eyes coordination with the accuracy of shooting of football extracurricular of 1 Kampar Senior High School. Population in this research is all football extracurricular students of SMAN 1 Kampar amount 22 people. Based on population that is not so large and within the limits the researchers set the whole population is used as a sample. The research sample as many as 22 people. Research instrument used vertical jump test, leg-eyes coordination and the result of shooting. Data were analyzed by product moment correlation. Based on research results, it can be concluded as follows : 1. Shows that there is correlation of explosive power leg muscle with the accuracy of shooting which shows correlation  $r_{hitung} (0,509) > r_{tabel} (0,433)$  at  $\alpha=0,05$ . 2 there is correlation leg-eye coordination with the accuracy of shooting, which shows correlation  $r_{hitung} (0,443) > r_{tabel} (0,433)$  at  $\alpha=0,05$ . 3. There is correlation between explosive power leg muscles and leg-eyes coordination with the accuracy of shooting, which shows  $r_{hitung} (0,567) > r_{tabel} (0,433)$ .

**Key word** : *explosive power leg muscles, leg-eyes coordination and shooting.*

# HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA KAKI DENGAN KETEPATAN *SHOOTING* PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA SMAN 1 KAMPAR KABUPATEN KAMPAR

Benny Azhariyadi<sup>1</sup>, Drs.Ramadi.S.Pd., AIFO<sup>2</sup>, Ardiah Juita. S.Pd. M.Pd<sup>3</sup>  
[bennyazhariyadi@gmail.com](mailto:bennyazhariyadi@gmail.com)<sup>1</sup> [mr.ramadi59@gmail.com](mailto:mr.ramadi59@gmail.com)<sup>2</sup> , [ardiah\\_juita@yahoo.com](mailto:ardiah_juita@yahoo.com)<sup>3</sup>

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVEEISTAS RIAU

**Abstrak:** Berdasarkan observasi atau pengamatan secara langsung pada tim sepakbola SMA I Kampar masih rendahnya daya ledak otot tungkai saat menendang bola ke gawang dan arahnya masih kurang tepat. Koordinasi mata-kaki juga sangat berpengaruh pada saat *shooting* bola. Sehingga peneliti melihat bahwa lemahnya *shooting* dikarenakan kondisi fisik daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki yang kurang. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk melihat seberapa besar Hubungan daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *shooting*, Koordinasi mata-kaki dengan *Shooting* dan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan ketepatan *shooting*. Populasi dalam penelitian ini adalah Seluruh tim sepakbola SMA 1 Kampar yang berjumlah 22 orang. Berdasarkan populasi yang tidak begitu besar dan dalam batas kemampuan maka peneliti menetapkan seluruh populasi dijadikan sampel ( *total sampling*). Dengan demikian sampel yang diteliti adalah tim sepakbola SMA 1 Kampar sebanyak 22 orang. Instrumen penelitian yang digunakan tes *vertical jump*, koordinasi mata-kaki dan hasil *shooting*. Data yang diperoleh di analisis dengan korelasi *product moment*. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1. daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan yang signifikan dengan ketepatan *shooting* di mana  $r_{hitung} (0,509) > r_{tabel}(0,433)$  pada  $\alpha=0,05$ , 2. koordinasi mata-kaki mempunyai hubungan yang signifikan dengan ketepatan *shooting* dimana  $r_{hitung} (0,443) > r_{tabel}(0,433)$  pada  $\alpha=0,05$ . 3. Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan *shooting*, dimana  $r_{hitung} (0,567) > r_{tabel}(0,433)$  pada  $\alpha=0,05$ .

**Kata kunci:** Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi mata-kaki, *Shooting*

## PENDAHULUAN

Olahraga adalah bentuk-bentuk kegiatan jasmani yang terdapat di dalam permainan, perlombaan dan kegiatan jasmani lainnya dalam rangka memperoleh rekreasi, kemenangan dan prestasi optimal. Untuk mencapai sasaran tersebut pendidikan jasmani dan olahraga yang diberikan dalam bentuk formal kurikulum pendidikan harus mampu memberikan sumbangan yang positif dan efektif bagi pertumbuhan nilai-nilai pokok manusia yang merupakan kekuatan pendorong bagi terciptanya generasi muda sebagai tunas-tunas bangsa yang lebih baik, lebih bertanggung jawab, lebih kuat jiwa dan raga, lebih berkepribadian dan dengan demikian lebih mampu mengisi dan membina kemerdekaan bangsa dan negara.

Pentingnya pembinaan dan pengembangan olahraga tertuang dalam undang-undang nomor 3 tahun 2005 pasal 21 ayat 3 yang berbunyi : “Pembinaan dan pengembangan keolahragaan dilaksanakan melalui tahap pengenalan olahraga, pemantauan, pemanduan, serta pengembangan bakat dan peningkatan prestasi”.

Berdasarkan bunyi undang-undang di atas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa pembinaan dalam kegiatan olahraga dapat dilakukan dengan beberapa tahapan, dimulai dari pengenalan cabang olahraga, pemantauan, pemanduan, serta pengembangan bakat dan peningkatan prestasi. Dari semua tahapan tersebut dapat dilakukan agar pembinaan dalam pengembangan kegiatan olahraga dapat tercapai sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Selain itu olahraga juga dapat membuat tubuh seseorang menjadi sehat jasmani dan rohani yang akhirnya akan membentuk manusia yang berkualitas. Mengingat pentingnya peranan olahraga dalam kehidupan manusia, juga dalam usaha ikut serta memajukan manusia Indonesia berkualitas, maka pemerintah Indonesia mengadakan pembinaan dan pengembangan di bidang olahraga, seperti mengadakan pertandingan-pertandingan olahraga yang biasanya diikuti oleh para olahragawan salah satunya adalah pertandingan sepak bola baik itu pertandingan tataran, nasional maupun internasional.

Sepakbola adalah merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat digemari penduduk di seluruh dunia. Hal tersebut telah sesuai dengan kenyataan yang terjadi dalam dunia sepakbola bahwa, permainan sekarang tambah maju dan sepakbola adalah olahraga yang mendapat pengikut dan simpatisan paling banyak di dunia. Artinya permainan ini dikenal dan dimainkan hampir diseluruh lapisan masyarakat mulai dari anak-anak, remaja maupun orang tua bahkan wanita pun menggemari dan memainkannya. Sekarang telah timbul kelompok-kelompok atau klub-klub sepakbola di masyarakat walau sebagai wahana rekreasi atau untuk mencapai prestasi, sehingga boleh dikatakan sepakbola merupakan olahraga yang sangat populer di kalangan masyarakat.

Dalam permainan sepakbola, terdapat beberapa teknik yang harus dikuasai seorang pemain sepak bola. Engkos Kosasih (1993:232) mengemukakan yang penting dan harus dilatih selalu dalam permainan sepakbola adalah teknik menendang bola, menghentikan (*menyetop*) dan mengontrol bola, teknik membawa atau menggiring bola (*dribbling*), teknik gerakan (gerakan tipu), teknik menyundul bola (mengkop bola), teknik melempar bola ke dalam (*throw in*).

Kondisi fisik yang diperlukan dapat mempengaruhi kemampuan sepakbola khususnya *shooting* adalah koordinasi mata kaki. Ketika seseorang akan melakukan tendangan atau shooting koordinasi mata kaki sangat berpengaruh dalam ketepatan *shooting* ke gawang.

Seorang pemain sepakbola *shooting* ke gawang diperlukan kondisi fisik yang baik. Adapun kondisi fisik yang harus diperlukan diantaranya 1). Daya tahan (*Endurance*) yaitu kemampuan seseorang dalam mempergunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama (2x30 menit) dengan beban tertentu; 2). Kecepatan (*Speed*) yaitu kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya; 3). Kekuatan otot (*Muscular Strength*) yaitu komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja (menendang bola, menggiring dan merebut bola); 4). Kelincahan (*Agility*) yaitu kemampuan seseorang mengubah posisi di area tertentu; 5). Kelenturan (*Fleksibility*) yaitu efektifitas seseorang dalam penyesuaian diri untuk segala aktivitas dengan penguluran tubuh yang luas; 6). Ketepatan (*Accuration*) yaitu seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas dengan suatu sasaran; 7). Keseimbangan (*Balance*) yaitu kemampuan seseorang untuk mengendalikan organ – organ syaraf otot; 8). Daya ledak otot (*Eksplasive Power*) yaitu kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya; dan 9). Koordinasi (*Coordination*) yaitu kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam-macam gerakan yang berbeda kedalam gerakan tunggal secara efektif. Sajoto (1995:8-9)

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan pada Ekstrakurikuler Sepakbola SMAN 1 Kampar Kab Kampar, dijumpai fenomena masih rendahnya daya ledak otot tungkai saat menendang bola ke gawang arahnya masih kurang tepat. Bukan itu saja, koordinasi mata kaki juga sangat berpengaruh pada saat shooting bola. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa lemahnya shooting di duga karena daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki yang kurang baik.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis merasa tertarik untuk meneliti secara ilmiah tentang Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki Dengan Ketepatan *Shooting* Pada Ekstrakurikuler Sepakbola SMAN 1 Kampar Kab Kampar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertempat di lapangan Sepakbola SMAN 1 Kampar Kab Kampar. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 26 April 2016. Penelitian ini adalah merupakan penelitian korelasional dengan membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini. (Arikunto, 2006:273). Dalam hal ini sebagai variabel bebas ( $X^1$ ) adalah daya ledak otot tungkai dan ( $X^2$ ) adalah koordinasi mata kaki serta sebagai variabel terikat (Y) adalah ketepatan *shooting* ke gawang.

Populasi merupakan keseluruhan dari objek penelitian. Adapun yang dijadikan populasi dalam penelitian ini seluruh objek penelitian, yaitu seluruh pada Ekstrakurikuler Sepakbola SMAN 1 Kampar Kab Kampar yang berjumlah

22 orang. Adapun Teknik sampling yang dipergunakan adalah sampel jenuh, dimana semua populasi dijadikan sampel. Hal di atas sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Arikunto Suharsimi (2006:134) mengemukakan bahwa apabila populasi kurang dari 100 orang maka lebih baik diambil semua. Jumlah sampel adalah seluruh populasi atau *Total Sampling*. Dengan demikian jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 22 orang.

Adapun penelitian ini terdiri dari dua variabel yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki sedangkan variabel terikat adalah ketepatan *shooting* ke gawang. Data didapat dari tes pengukuran ketiga variabel tersebut. Pengukuran Daya Ledak Otot Tungkai Vertikal Jump (Sumber: Ismaryati, 2008: 67), Pengukuran koordinasi mata kaki, Winarno, (2006:87) dan tes ketepatan shooting ke gawang

## HASIL PENELITIAN

### A. Deskripsi Data

#### 1. Daya ledak otot tungkai

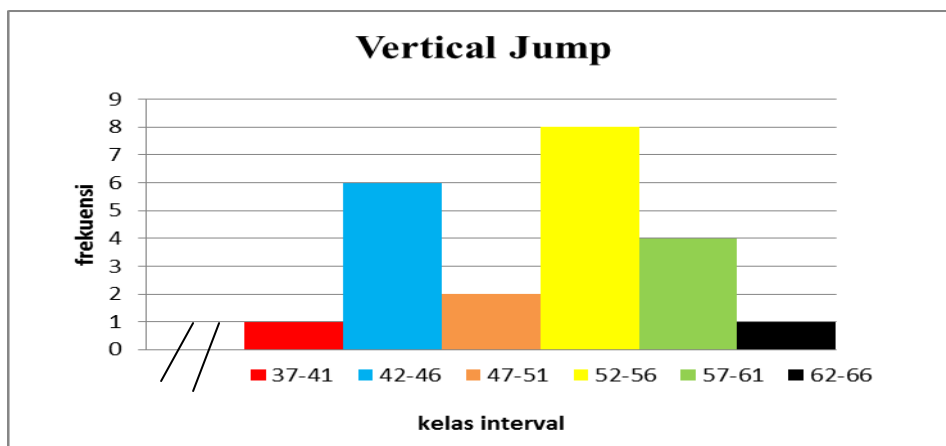
Pengukuran daya ledak otot tungkai dilakukan dengan tes *vertical jump* terhadap 22 orang sampel, didapat skor tertinggi 63, skor terendah 37, rata-rata (mean) 51,23, simpangan baku (standar deviasi) 7.11, Untuk lebih jelasnya lihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Daya ledak Otot Tungkai ( $X_1$ )**

Kelas Interval	Frekuensi	Fr
37-41	1	4,54
42-46	6	27,27
47-51	2	9,09
52-56	8	36,36
57-61	4	18,18
62-66	1	4,54
Jumlah	22	100

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 22 sampel, ternyata 1 orang (4,54%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentangan nilai 37-41, sedangkan 6 orang (27,27%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentangan nilai 42-46, kemudian 2 orang (9,09%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentangan nilai 47-51, untuk 8 orang (36,36%) memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan

rentangan nilai 52-56, dan 4 orang (18,18%) orang memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentangan nilai 57-61, dan 1 orang (4,54%) orang memiliki hasil daya ledak otot tungkai dengan rentangan nilai 62-66 untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



**Gambar 1. Histogram Daya ledak otot tungkai**

## 2. Koordinasi Mata-Kaki

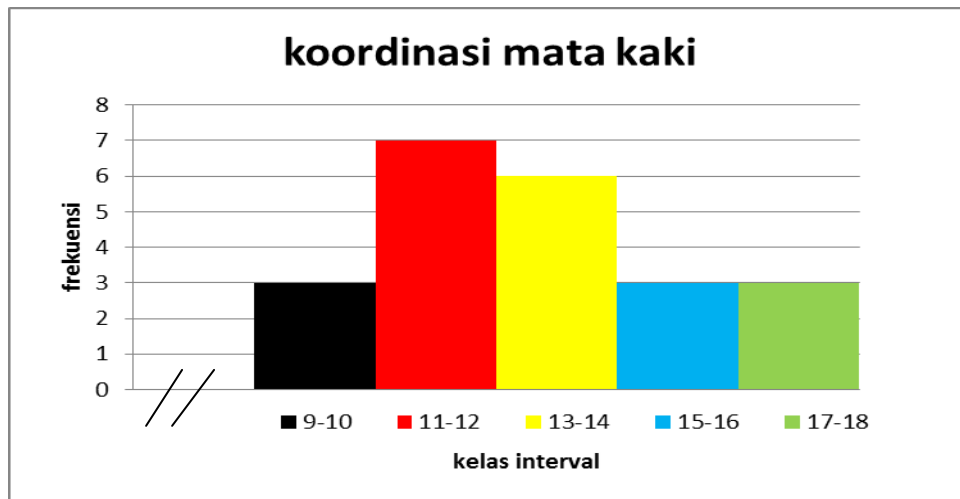
Pengukuran koordinasi mata kaki dilakukan terhadap 22 orang sampel, didapat skor tertinggi 18, skor terendah 9, rata-rata (mean) 13,14, simpangan baku (standar deviasi) 2,46, Untuk lebih jelasnya lihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

**Tabel 2. Distribusi Frekueasi Variabel Koordinasi Mata Kaki ( $X_2$ )**

Kelas Interval	Frekuensi	Fr
9-10	3	13,64
11-12	7	31,82
13-14	6	27,27
15-16	3	13,64
17-18	3	13,64
Jumlah	22	100

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 22 sampel, ternyata masing-masing 3 orang (13,64%) memiliki koordinasi mata kaki dengan rentangan nilai 9-10, 15-16 dan 17-18, sedangkan 7 orang (31,82%) memiliki koordinasi mata kaki dengan rentangan nilai 11-12, kemudian 6 orang (27,72%) memiliki koordinasi mata kaki dengan

rentangan nilai 13-14. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



**Gambar 2. Histogram Koordinasi mata kaki**

### 3. Ketepatan *Shooting*

Pengukuran ketepatan *shooting* dilakukan dengan memasukkan bola sesuai nomor pada kotak yang sudah diberi nilai dan waktu terhadap 22 orang sampel, didapat skor tertinggi 107.08, skor terendah 99.81, rata-rata (mean) 103.27, simpangan baku (standar deviasi) 1.84, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada distribusi frekuensi di bawah ini:

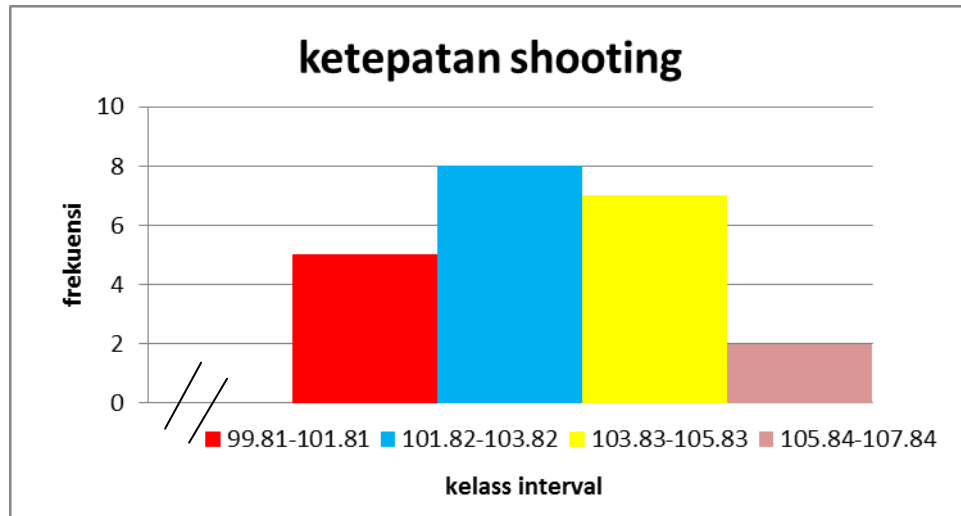
**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Variabel Ketepatan shooting (Y)**

Kelas Interval	Frekuensi	Fr
99.81-101.81	5	22,73
101.82-103.82	8	36,36
103.83-105.83	7	31,82
105.84-107.84	2	9,09
Jumlah	22	100

Berdasarkan pada tabel distribusi frekuensi di atas dari 22 sampel, ternyata 5 orang (22,73%) memiliki ketepatan *shooting* dengan rentangan nilai 99.81-101.81, sedangkan 8 orang (36,36%) memiliki ketepatan *shooting* dengan rentangan nilai 101.82-103.82, kemudian 7 orang (31,82%) memiliki ketepatan *shooting* dengan rentangan nilai 103.83-105.83, dan 2 orang (9,09%) memiliki ketepatan *shooting* dengan



rentangan nilai 105.84-107,84, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



**Gambar 3. Histogram Ketepatan shooting**

## B. Pengujian Persyaratan Analisis

### 1. Uji Normalitas Data

Analisis uji normalitas data dilakukan dengan uji lilliefors. Hasil analisis uji normalitas masing-masing variabel disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini, dan perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

**Tabel 4. Uji normalitas data dengan uji lilliefors**

No	Variabel	Lo	Lt	Keterangan
1	Daya ledak otot tungkai	0.098	0.173	Normal
2	koordinasi mata kaki	0.174	0.173	Normal
3	Ketepatan shooting	0.093	0.173	Normal

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil Lo variabel ketepatan shooting, daya ledak otot tungkai, dan koordinasi mata kaki lebih kecil dari Lt, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

### 2. Perhitungan Koefisien Korelasi Sederhana

Hasil perhitungan koefisien korelasi sederhana dapat dilihat sebagai berikut:

- Hasil hitung koefisien korelasi nilai  $X_1$  terhadap Y adalah 0,509
- Hasil hitung koefisien korelasi nilai  $X_2$  terhadap Y adalah 0.443

## C. Pengujian Hipotesis

### 1. Uji Hipotesis Satu

Pengujian hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *shooting*. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata-rata ketepatan *shooting* sebesar 103.27, dengan simpangan baku 1.84. Untuk skor rata-rata daya ledak otot tungkai didapat 51,23 dengan simpangan baku 7.11. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara daya ledak otot tungkai dan ketepatan *shooting*, dimana  $r_{\text{tab}}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,433$  berarti,  $r_{\text{hitung}} (0,509) > r_{\text{tab}} (0,433)$ , artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *shooting* pada Ekstrakurikuler Sepakbola SMAN 1 Kampar Kab Kampar.

**Tabel 5. Analisis Korelasi Antara Daya ledak Otot Tungkai dengan Ketepatan shooting ( $X_1$ -Y)**

dk	$r_{\text{hitung}}$	$r_{\text{tabel}} \alpha = 0.05$	Kesimpulan
21	0,509	0,433	Ha diterima

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *shooting* pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$ .

### 2. Uji Hipotesis Dua

Pengujian hipotesis kedua yaitu terdapat hubungan antara koordinasi mata kaki dengan ketepatan *shooting*. Berdasarkan analisis dilakukan, maka didapat rata-rata ketepatan *shooting* sebesar 103.27, dengan simpangan baku 1.84. Untuk skor rata-rata koordinasi mata kaki didapat 13,14 dengan simpangan baku 2.46. Dari keterangan di atas diperoleh analisis korelasi antara koordinasi mata kaki dan ketepatan *shooting*, dimana  $r_{\text{tab}}$  pada taraf signifikan  $\alpha (0,05) = 0,433$  berarti,  $r_{\text{hitung}} (0,443) > r_{\text{tab}} (0,433)$ , artinya hipotesis diterima dan terdapat hubungan yang berarti antara koordinasi mata kaki dengan ketepatan *shooting* pada Ekstrakurikuler Sepakbola SMAN 1 Kampar Kab Kampar.

**Tabel 6. Analisis Korelasi Antara Koordinasi Mata Kaki dengan Ketepatan shooting ( $X_2$ -Y)**

Dk	$r_{\text{hitung}}$	$r_{\text{tabel}} \alpha = 0.05$	Kesimpulan
21	0,443	0,433	Ha diterima

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata kaki dengan ketepatan *shooting* pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$ .

### 3. Penguji Hipotesis Tiga

Pengujian hipotesis tiga yaitu terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan ketepatan shooting. Berdasarkan analisis dilakukan, maka diperoleh analisis korelasi antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap ketepatan shooting sebagai berikut:

**Tabel 7. Analisis Korelasi Antara Daya ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki dengan Ketepatan shooting ( $X_1, X_2$ -Y)**

Dk	$R_{hitung}$	$R_{table}$ $\alpha = 0.05$	Kesimpulan
21	0,567	0,433	Ha diterima

Hasil analisis korelasi menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan ketepatan shooting pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$ .

## D. Pembahasan

### 1. Hubungan Daya ledak Otot Tungkai dengan Ketepatan shooting

Sistem otot terdiri dari beberapa bagian saling terpisah yang disebut otot-otot. Sebagian besar otot kita menempel pada kerangka tubuh. Otot dapat mengerut dan juga menegang susunan otot merupakan suatu sistem alat untuk menguasai gerak aktif dan posisi tubuh kita. Pengertian daya ledak otot tungkai adalah suatu kemampuan otot tungkai untuk melakukan aktifitas dari beberapa kombinasi otot untuk menghasilkan tenaga.

Menendang bola merupakan teknik dasar bermain sepakbola cepat dan tepat kearah sasaran, baik kepada teman maupun sasaran dalam membuat gol kegawang lawan. Pada kenyataannya berhasil atau tidak memasukkan bola ke gawang bukan hanya memerlukan daya ledak tetapi juga ketepatan. Cobalah untuk sering berlatih menendang bola ke sasaran diawali dengan menendang bola secara lurus. Teknik menendang bagi setiap pemain sangat penting karena sangat berkaitan dengan tujuan permainan sepakbola itu sendiri yaitu memasukkan bola ke gawang lawan. Tanpa penguasaan teknik menendang yang memadai maka tujuan permainan sepakbola cenderung tidak tercapai secara maksimal.

Perhitungan korelasi antara daya ledak otot tungkai ( $X_1$ ) dengan ketepatan shooting (Y) menggunakan rumus korelasi product moment. Kriteria pengujian jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka terdapat hubungan yang

signifikan dan sebaliknya (Sudjana 2006:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara daya ledak otot tungkai dengan ketepatan shooting diperoleh  $r_{hitung}$  0.509 sedangkan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$  yaitu 0.433. Berarti dalam hal ini terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan ketepatan *shooting*, dengan demikian baik daya ledak otot tungkai yang dimiliki atlet maka semakin baik pula hasil *shooting* yang diperoleh.

Dari penjelasan di atas jelas bahwa daya ledak otot tungkai sangat berpengaruh terhadap ketepatan shooting dalam permainan sepakbola. Ini terlihat dari hasil perhitungan analisis yang menyatakan terdapat hubungan signifikan antara daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan *shooting* yang ditentukan dari hasil analisis yang diperoleh.

## 2. Hubungan Koordinasi Mata Kaki dengan Ketepatan shooting

Koordinasi mata kaki adalah integrasi antara mata sebagai pemegang utama, dan kaki sebagai pemegang fungsi yang melakukan suatu gerakan tertentu, dalam hal ini, kedua mata akan memberitahukan kapan bola berada di suatu titik agar kaki langsung menerima dan langsung melakukan tendangan. Suharno (1986:56), menyatakan koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi satu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya. Koordinasi adalah kemampuan untuk menyelesaikan tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerakan serta kerjasama sistem persarafan pusat. (Syarifuddin, 1994:62).

Dengan demikian, koordinasi merupakan salah satu unsur yang sangat diperlukan untuk menguasai suatu tendangan pada olahraga sepakbola. Tingkat koordinasi seseorang menentukan terhadap penguasaan suatu tendangan *shooting*, apalagi *shooting* itu tergolong kepada penguasaan teknik dalam melakukan tendangan dalam permainan sepakbola.

Perhitungan korelasi antara koordinasi mata kaki ( $X_1$ ) dengan ketepatan shooting ( $Y$ ) menggunakan rumus korelasi product moment. Kriteria pengujian jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$   $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka terdapat hubungan yang signifikan dan sebaliknya (Sudjana 2006:369). Dari hasil perhitungan korelasi antara koordinasi mata kaki dengan ketepatan shooting diperoleh  $r_{hitung}$  0,443 sedangkan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$  yaitu 0,433. Berarti dalam hal ini terdapat hubungan antara koordinasi mata kaki dengan ketepatan *shooting*, dengan demikian baik koordinasi mata kaki yang dimiliki pemain maka semakin baik pula hasil *shooting* yang diperoleh. Apabila koordinasi mata kaki tidak baik, maka *shooting* yang dilakukan tidak akan memiliki hasil yang baik sehingga bola yang akan kita tendang tidak sesuai dengan harapan yang diinginkan.

Dari penjelasan di atas jelas bahwa koordinasi mata kaki sangat berpengaruh terhadap ketepatan shooting seseorang. Koordinasi mata kaki seseorang maka baik pula ketepatan *shooting* yang dihasilkan.

### 3. Hubungan Antara Daya ledak Otot Tungkai Dan Koordinasi Mata Kaki Dengan Hasil Ketepatan shooting

Untuk mengetahui hubungan dari dua variabel atau lebih digunakan rumus korelasi ganda. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda (uji R) didapat  $R_{hitung} = 0.567$  sedangkan  $R_{tabel}$  diperoleh sebesar 0.433, jadi  $R_{hitung} > R_{tabel}$ , artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai ( $X_1$ ) dan koordinasi mata kaki ( $X_2$ ) dengan kemampuan ketepatan shooting ( $Y$ ).

Berdasarkan uraian di atas jelas bahwa kedua faktor tersebut dapat mempengaruhi ketepatan shooting yang dilakukan seseorang dalam permainan sepakbola. Semakin baik daya ledak otot tungkai dan semakin koordinasi mata kaki seseorang maka memungkinkan semakin baik juga seseorang untuk mengarahkan bola dengan tepat ke daerah lawan seperti halnya melakukan *shooting* ke gawang.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah penulis uraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Dari hasil yang diperoleh daya ledak otot tungkai mempunyai hubungan yang signifikan dengan ketepatan *shooting* pada Ekstrakurikuler Sepakbola SMAN 1 Kampar Kab Kampar di mana  $r_{hitung} (0,509) > r_{tabel} (0,433)$  pada  $\alpha=0,05$ .
2. Dari hasil yang diperoleh koordinasi mata kaki mempunyai hubungan yang signifikan dengan ketepatan *shooting* pada Ekstrakurikuler Sepakbola SMAN 1 Kampar Kab Kampar, di mana  $r_{hitung} (0,443) > r_{tabel} (0,433)$  pada  $\alpha=0,05$ .
3. Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap ketepatan *shooting* pada Ekstrakurikuler Sepakbola SMAN 1 Kampar Kab Kampar, di mana  $r_{hitung} (0,567) > r_{tabel} (0,433)$  pada  $\alpha=0,05$ .

### Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti dapat memberikan rekomendasi kepada:

1. Pelatih dapat memperhatikan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki pada Ekstrakurikuler Sepakbola SMAN 1 Kampar Kab Kampar
2. Bagi atlet agar dapat memperhatikan dan menerapkan daya ledak otot tungkai maupun koordinasi mata kaki untuk menunjang kemampuan ketepatan *shooting*.

3. Bagi atlet agar memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan ketepatan shooting.
4. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan ketepatan *shooting*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, *Suharsimi*. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. *Rineka cipta*
- D.Tenang, John. 2008. *Mahir Bermain Futsal*. Bandung: Mizan.
- Depdikbud. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta. Balai Pustaka  
[http://id.wikipedia.org/wiki/Sepak\\_bola](http://id.wikipedia.org/wiki/Sepak_bola).
- Harsono.1988. *Choaching dan aspek-aspek psikologis dalam choaching*. Jakarta: CV Tambak Kusuma
- Kosasih, Engkos. 1993. *Olahraga Teknik & Program Latihan*. Jakarta: Akapres.
- Mukholid, Agus. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Surakarta. Yudistira.
- Sajoto.1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Syaifuddin. 1997. *Anatomi Fisiologi Untuk Perawat*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Winarno. 2006. *Tes Keterampilan Olahraga*. Malang. Laboratorium Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.
- Wirjasantosa, Ratal. 1984. *Supervisi Pendidikan Olahraga*. Jakarta. UI Press